

09.08.2006

PALOLETKUJEN SIDONTA JA PAIKKAUS



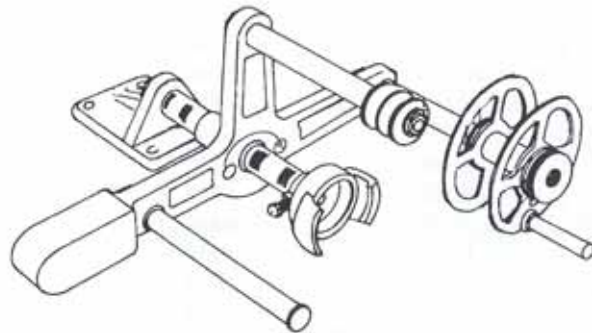
Kun laatu ratkaisee...



KÄSIKÄYTTÖINEN LANKASIDONTALAITE
MANUAL WIRE BINDING MACHINE

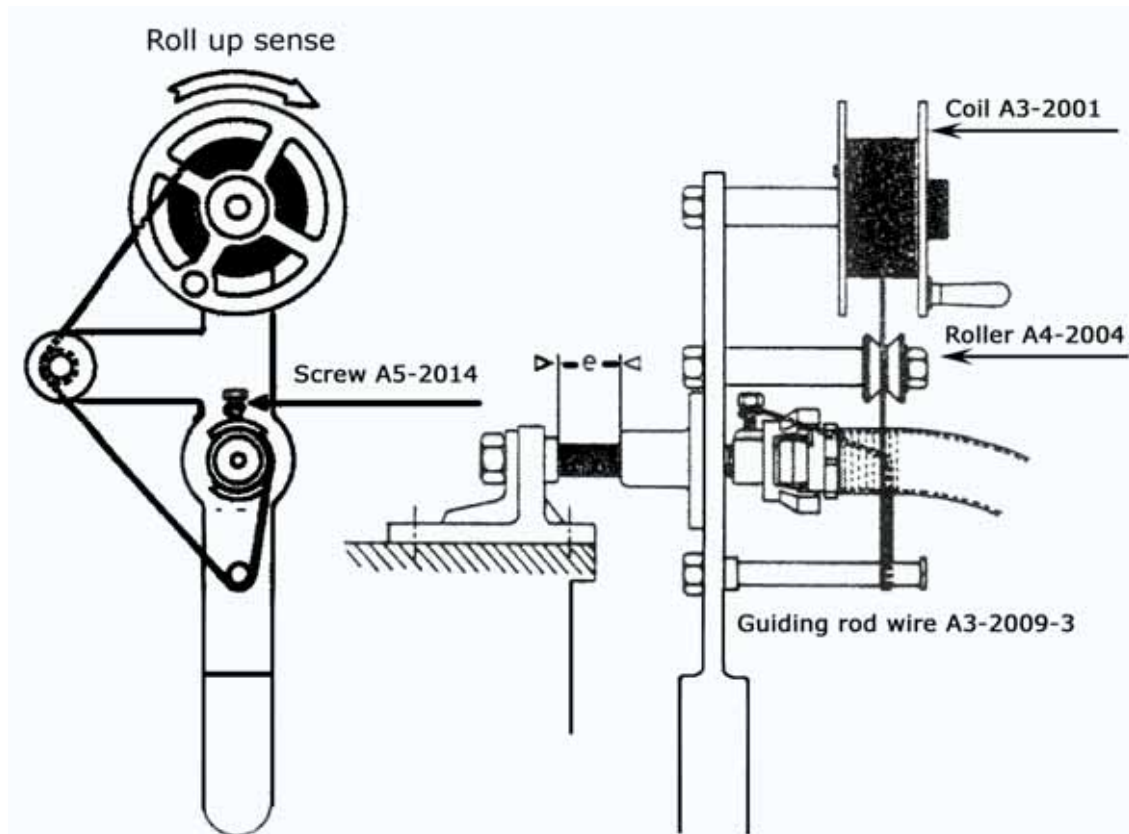
SUOMALAISILLE KYNSILIITTIMILLE
FOR FINNISH FIRE COUPLING

DN 50, 80, 100



KÄSIKÄYTTÖINEN LANKASIDONTALAJE -käyttöohjeet

- 1 – kierrä sidontalanka (suosittelemme ruostumatonta \varnothing 1,2 mm lankaa) kelalle A3-2001, kiertäen kahvaa 1890 myötäpäivään (katso nuoli). Ennen kelaamista kiinnitä lanka kelan puolaan kahvaa vastapäätä.
- 2 – Kiristä mutteria A5-2013 saadaksesi kelalle vastusta. Tämä vaihe mahdollistaa langan kireyden säätämisen ja on välttämätön onnistuneen sidonnan aikaansaamiseksi.
- 3 – Aseta kelan lanka rullaajalle A4-2004, sitten ohjaustapille A3-2009-3 ja kiinnitä langan pää lopuksi ruuviin A5-2014. Ruuvia A5-2014 käytettiin kelausputken A3-2003 kiinnittämiseen kannatinakseliin A3-2008.
- 4 – Aseta sidontalanka (jonka pää on siis kiinnitetty ruuvilla) liittimelle kuvan osoittamalla tavalla ja pidä lankaa aloillaan.
- 5 – Operoi konetta myötäpäivään kannatinakselin A3-2008 (katso nuoli) ympäri ja anna kelan A3-2001 pyöriä vapaasti. Ohjaa lankaa siten että se muodostaa tiukan sidoksen liittimen ympärille.
- 6 – Sidoksen lopussa katkaise langat kaksi senttiä pitkiksi ja kiedo päät yhteen pihdeillä. Taita syntynyt sidos liittimen runkoa vasten.
- 7 – Aseta laite takaisin aloitustilaan ja vapauta tarpeeksi tilaa (kuvassa merkitty e:llä) uuden sidonnan mahdollistamiseksi.



LANKASIDONTAKONE BARTH ESB 69-2



Turvallista ja laadukasta sitomista

BARTH ESB 69-2 sidontakoneella sidottu letku täyttää kaikki letkun paineeseen ja imutehoon liittyvät standardit. Koneella sitominen on nopeaa, turvallista ja tehokasta.

Kehittynyt tekniikka

ESB 69-2 on suunniteltu siten, että sidontalanka pysyy kireänä kaikissa sidonnan vaiheissa. Barth:n kehittämä pyörivä letkukaukalo kiertää letkua sidonnan tahtiin estäen sitä kiertymästä itsensä ympäri samalla kun sitominen on tahdistettu istukan pyörintään. ESB 69-2:ssa voidaan käyttää kahta eri paksuista sidontalankaa samanaikaisesti. Sidontaa ohjataan jalkapolkimella, jolloin molemmat kädet jäävät vapaaksi sidontaa varten. Koneissa on hätäpysäytys mahdollisia ongelmatilanteita varten.

Saksalaista laatutyötä

Sidontakoneessa on vahva yksivaiheinen moottori ja istukkalaitteen voi säätää 34-110 mm liittimille (isommilla leuoilla myös 150 mm liittimille). Istukassa voi monen eri standardin liittimiä. Kaikki koneen komponentit ovat korkealaatuisia ja käytännössä hyviksi todettuja. Tätä konetyyppiä on myyty ympäri maailman jo yli 30-vuoden ajan - käytännössä muuttamatta koneen perusrakennetta mitenkään.



Sidontakoneen istukka



Sidontalankakela



Laadukasta ja turvallista sidontaa

Tekniset tiedot	
Tuotenumero	933 360
ESB 69-2	Sidontalaite yhdellä sidontakelalla
Mitat (L x H x W)	1420 x 1170 x 935 mm
Sähköliittymä	0,73 kW - 400 V - 50 Hz - 1,2 A 3 m sähköjohto liittimiseen
Runko	Epoksimaalilla maalattu sininenteräskuorinen. Työpöytä pyökkiä
Sidontalanka	Säädettävissä 500-700 mm kerille langan paksuus 1,4-2,0 mm
Liittimet	BS ja Storz liittimet 34-110 mm
Sidonnan hallinta	Kaksi jalkapoljinta (eteen ja taakse)
Letkun toiminnot	Pyörivä sidontapöytä synkronoitu istukkalaitteen kanssa. Teräksinen letkunohjauslaite.
Paino	n.125 kg
Lisälaitteet	
Lisäkela	Lisäkelan avulla voidaan käyttää kahta eri paksuista sidontalankaa samanaikaisesti.
Isommat sidontaleuat	Isommilla sidontaleuoilla voidaan käyttää 150 mm liittimiä

SIDONTALANKA
BINDING WIRE

**KESTÄVÄ JA KORROOSIOVAPAA LANKA
LETKUJEN SIDONTAAN !**

~ 20 kg



Materiaali: haponkestävä AISI 316, hehkutettu ja kiillotettu
Material: acid proof AISI 316

Paksuus: 1.50 mm
Thickness:

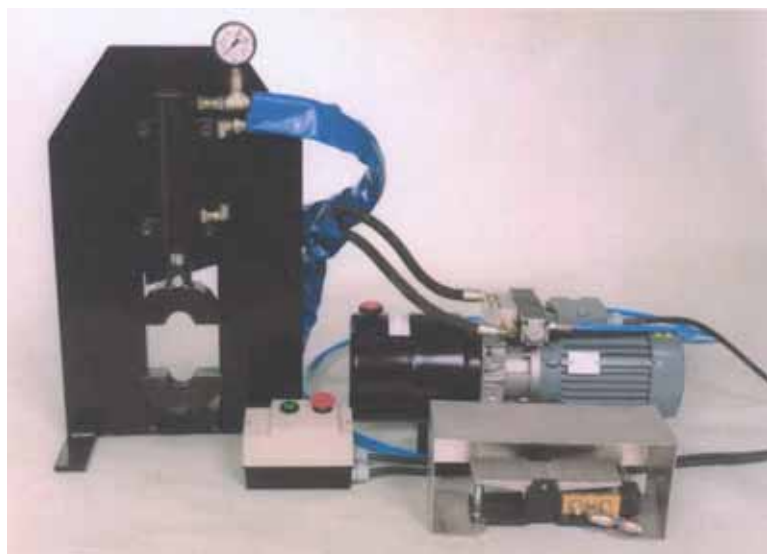
Pakkaus: DIN 250 muovikelassa
Packing: DIN 250 plastic reel

Tuotenumero: 19250-14
Product code:

SISÄPUOLINEN HOLKKISIDONTALAITE INNER BINDING MACHINE FOR SLEEVE



PAINEILMA-HYDRAULINEN HOLKKISIDONTALAITE
COMPRESSED AIR / HYDRAULIC BINDING MACHINE FOR SLEEVE



Tuote nro 19115-00

Sisältää:

- hydraulipuristin
- hydrauliyksikkö
- paineilma-jalkapoljin
- sähkötoiminen käynnistys/pysäytys-painike

KÄSIKÄYTTÖINEN HOLKKISIDONTALAITE
MANUAL BINDING MACHINE FOR SLEEVE

Tuote nro

19110- 00	Ø 76 mm runkolaite
38	Ø 38 mm sidontaleuat
42	Ø 42 mm sidontaleuat
52	Ø 52 mm sidontaleuat



**MATERIAALIT**

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Holkkisidonta | alumiini |
| 2. Lankasidonta | kiiltosinkittyä tai haponkestävää terästä Ø 1,4 mm |
| 3. Sisäpuolinen holkkisidonta | kupariseos |
| 4. Sidonta "KERKO"-kiristimellä | paloletkut: ruostumaton teräs |
| 5. Sidonta "KERKO"-kiristimellä | imuletkut: teräs tai ruostumaton teräs |
| 6. Sidonta vanteella | ruostumaton teräs |

MATERIALS

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Binding with sleeve | aluminium |
| 2. Binding with wire | zinc coated or stainless steel Ø 1,4 mm |
| 3. Inner binding with sleeve | copper alloy |
| 4. Binding with "KERKO"-clamp | fire hoses: stainless steel |
| 5. Binding with "KERKO"-clamp | suction hoses: steel or stainless steel |
| 6. Binding with band | stainless steel |



Letkun halkaisija - Diameter of hose

	25	38	42	52	65	76	102	110	125	150	200	250
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												

RIPRO LETKUNKIEPITYSLAITE

SÄÄSTÄÄ AIKAA JA VAIVAA!



Aseta letku kiepityslaitteeseen siten, että letkun yläosa on n. 40 cm pidempi kuin ala-osa. Näin varmistetaan se, että letkun päät asettuvat oikein valmiissa kiepissä. Laita taitettu letku laitteen keskellä olevaan kiinnityshelaan ja aloita kelaaminen.



Kelatessasi paina letkua kevyesti ohjuria vasten. Letkussa oleva vesi poistuu tässä vaiheessa.



Jatka kelaamista painaen letkua ohjuria vasten. Kiepistä tulee tasainen ja tiivis.



Jatka kelaamista painaen letkua ohjuria vasten. Kiepistä tulee tasainen ja tiivis.



Jatka kelaamista painaen letkua ohjuria vasten. Kiepistä tulee tasainen ja tiivis.



Jatka kelaamista painaen letkua ohjuria vasten. Kiepistä tulee tasainen ja tiivis.

Letkun pikapaikka Hose quick patch

"PERFEKT"

Joustavan teräsvanteen sisäpinta on pehmeää, hyvin joustavaa ja kestäväää solukumia, ulkopinta on emaloitu. Kumivuoraus estää letkun vaurioitumisen, takaa vedenpitävyyden ja paikallaanpysyvyyden.

The inside of the highly flexible spring steel band is lined with a soft, very flexible, durable layer of foam rubber, outside it is stove - enamelled. The rubber lining prevents hose damage through sharp edges, guarantees water tightness and prevents skidding on the hose.



Nimellishalkaisija mm Nominal diameter mm	Mitat mm Dimensions mm	Paino g Weight g	Tuote nro Code no
38	135 x 75 x 20	100	19870-038
42	145 x 75 x 20	110	19870-042
52	180 x 75 x 20	110	19870-052
65	225 x 75 x 20	120	19870-065
75	250 x 75 x 20	125	19870-075
102	350 x 75 x 20	125	19870-102
110	350 x 75 x 20	160	19870-110
150	480 x 75 x 20	240	19870-150

VULKANOINTILAITE VULCANIZATION MACHINE

PRONTO P 10



Tuotenumero: 19890-10
Product code:

OSW-PALOETKUN PAIKKAUSOHJEET

Letkun ulkopuolelta tapahtuva paikkaus

Tarvittavat välineet:

1. VULKO-BLITZ vulkanointilaite (OSW:n oma)
2. Paikkausmateriaalia (OSW:n)
3. Liimaa
4. Hiomakangas (karkeus 60) muun kuin valkoisen letkun hiontaa varten

PAIKKAAMINEN

1. Paikka leikataan siten, että se ulottuu noin 30-35 mm joka puolelle reiän tai repeämän ympärille.
2. Polyuretaanipintaisista paloletkuista poistetaan hiomakankaalla värillinen polyuretaani reiän ympäriltä paikan kokoiselta alueelta, polyesterilankapintaisia letkuja ei tarvitse hioa.
3. Paikan toiselle puolelle ja letkun rikkoutuneeseen kohtaan paikan kokoiselle alueelle sivellään liimaa **ensimmäisen** kerran ohuelti ja annetaan kuivua 15 minuuttia avoimen lämmitetyn Vulko-Blitz -laitteen alla.
4. Sivellään liimaa **toinen** kerta ja annetaan taas kuivua 15 minuuttia avoimen lämmitetyn Vulko-Blitz -laitteen alla.
5. Laita lämpimän (130 °C) vulkanointilaitteen alemmalle kumilevylle kaksinkerroin taitettu käsittelemätön paloletku ja sen päälle paikattava letku, jossa on paikka päällä.
6. Jotta ylimääräinen liima ei tarttuisi lämpölevyyn, suosittelemme, että paikka peitetään ennen vulkanointia teflonoidulla kankaalla.
7. Sulje vulkanointilaite hyvin ja anna paikan vulkanoitua letkuun 15 minuuttia lämpötilan ollessa 130 °C :ssa.
8. Vulkanoinnin jälkeen pistoke vedetään pois pistorasiasta ja letkun annetaan jäähtyä vähintään 15 minuuttia laitteessa.
9. Oikein vulkanoimalla paikattu letku kestää letkun normaalin työpaineen.

NITRIILIKUMILETKUN PAIKKAUS

Guardman, Antistatica, (Armtex), Gomtex, Flexigom, Gomdur

OSALUETTELO

1. Puhdistusaine
2. Irrotusaine
3. Liima
4. Paikat
5. Alumiinifolio
6. Ruisku

TOIMINTA

- A.** Suihkuta ruiskulla (6) irrotusainetta (2) rikkoontuneelle alueelle.
- B.** Puhdista reikä ja sitä ympäröivä alue puhdistusaineella (1). Anna liuottimen haihtua muutama minuutti. Erityisesti täytyy huolehtia siitä, ettei reiästä pääse letkuun sisälle puhdistusainetta, irrotusainetta eikä liimaa.
- C.** Levitä tasainen kerros liimaa (3) sekä rikkoutuneelle alueelle, että paikan (4) sisäpuolelle ja aseta paikka letkuun. Anna liimapintojen sitoutua toisiinsa 1 – 2 minuuttia.
- D.** Kiedo alumiinifoliota (5) paikka-alueen ympärille estääksesi letkun liimautumisen puristimeen. Sijoita paikka-alue puristimen levyjen väliin ja purista letkua n. 4 – 7 bar:n paineella n. 15 minuuttia.
- E.** Irrota letku puristimesta ja tarkista liimaus. Anna liiman kuivua rauhassa.

VAROITUKSET

Puhdistusaine

- Aine on helposti syttyvää ja täytyy siksi pitää erossa kuumista paikoista ja liekistä

Liima

- Vanhentuu 12 kk:ssa.
- Pidettävä tiiviisti suljettuna, tulelta suojattuna, poissa lasten ulottuvilta ja erossa ruokatavaroista.
- Suutin puhdistetaan pakkauksessa olevaan puhdistusaineella (1) kostutetulla rievulla.
- Vältä silmä ja ihokosketusta. Liiman jouduttua silmään tai iholle pestään se runsaalla vedellä ja saippualla.
- Mikäli silmä tai iho liimautuu yhteen, pitää hankkiutua lääkärin hoitoon.

BOCKERMANN LETKUJEN PESUKONEET SW 110 / SW 110 HD

Letkujen pesukone SW 110

1", 2" ja 3" letkujen pesemiseen.

Letkua kuljettaa voimakas mutta hiljainen moottori. Polyamidikuidusta valmistetut pitkäikäiset ja pyöreät harjat puhdistavat letkun. Harjakset pyörivät vastakkain letkun tulosuuntaan nähden, jolloin saavutetaan paras mahdollinen pesutulos. Vesisuuttimet sijaitsevat sekä alhaalla että ylhäällä, taaten näin tasaisen paineen koko letkun matkalta. Automatiikka nostaa suuttimia liittimien kohdalla. Vedensyöttö tapahtuu teräksillä huuhteluputkilla, joita ohjataan joko manuaalisesti sulkuventtiilillä tai automaattisesti magneettiventtiilillä. Magneettiventtiiliin saatavana myös automatisoitu vedensyötön ohjaus.

Veto: erittäin pitkäikäinen suora hammasveto.

Kotelo : alumiinia

Harjat : polyamidiharjakset, vaihdettavilla kannettomilla laakereilla

Sisä-osat : ruostesuojattu

Moottori : kolmivaihevaihtovirtamoottori 230V/380V, 50 Hz, 0.37kW

Suojausluokka : IP 54

Vesiliitäntä : R ½"

Vedenkulutus : n. 12 l/min

Väri : sininen

Paino : ilman jalkoja 72 kg, jaloilla noin 75 kg

Mitat ilman jalkoja (l x k x s) : 830 x 510 x 585 mm

Mallissa L letku kulkee vasemmalta oikealle ja mallissa R oikealta vasemmalle.



Letkujen pesukone SW 110 / HD

1", 2" ja 3" letkujen painepesuun.

Koneen alapuolelle kiinnitetty painepumppu tuottaa 20 bar:in paineen suuttimiin letkun pesutuloksen parantamiseksi. Painepumppu on suojattu automaattisella kytkimellä veden loppumisen varalta. Muilta osin laite on samanlainen kuin malli SW 110.

Painepumppu : 2,0kW

Suojausluokka : IP 54

Vesiliitäntä : R ½"

Vedenkulutus : n. 14 l/min

Väri : sininen

Paino : jaloilla noin 95 kg

Mitat ilman jalkoja (l x k x s) : 830 x 1200 x 585 mm

Huom! Tämä malli saatavilla vain jalustalla.

Mallissa L letku kulkee vasemmalta oikealle ja mallissa R oikealta vasemmalle.



BOCKERMANN LETKUJEN PESUKONEET

SW 112 / SW 112 HD

Letkujen pesukone SW 112

Kahden 1", 2" tai 3" letkun tai yhden 4" letkun pesemiseen. Letkua kuljettaa voimakas mutta hiljainen moottori. Polyamidikuidusta valmistetut pitkäikäiset ja pyöreät harjat pudistavat letkun. Harjakset pyöriävät vastakkain letkun tulosuuntaan nähden, jolloin saavutetaan paras mahdollinen pesutulos. Vesisuuttimet sijaitsevat sekä alhaalla että ylhäällä, taaten näin tasaisen paineen koko letkun matkalta. Automatiikka nostaa suuttimia liittimien kohdalla. Vedensyöttö tapahtuu teräksisillä huuhteluputkilla, joita ohjataan joko manuaalisesti sulkuventtiilillä tai automaattisesti magneettiventtiilillä. Magneettiventtiin saatavana myös automatisoitu vedensyötön ohjaus.

Veto: erittäin pitkäikäinen suora hammasveto.

Kotelo : alumiinia

Harjat : polyamidiharjakset, vaihdettavilla kannettomilla laakereilla

Sisä-osat : ruostesuojattu

Moottori : kolmivaihevaihtovirtamoottori 230V/380V, 50 Hz, 0.55kW

Suojausluokka : IP 54

Vesiliitäntä : R ½"

Vedenkulutus : n. 24 l/min

Väri : sininen

Paino : Ilman jalkoja 70 kg, jaloilla noin 85 kg

Mitat ilman jalkoja (l x k x s) : 830 x 510 x 850 mm

Mallissa L letku kulkee vasemmalta oikealle ja mallissa R oikealta vasemmalle.



Letkujen pesukone SW 112 / HD

Kahden 1", 2" tai 3" letkun tai yhden 4" letkun painepesuun. Koneen alapuolelle kiinnitetty painepumppu tuottaa 20 bar:in paineen suuttimiin letkun pesutuloksen parantamiseksi. Painepumppu on suojattu automaattisella kytkimellä veden loppumisen varalta. Muilta osin laite on samanlainen kuin malli SW 112.

Painepumppu : 5,5kW

Suojausluokka : IP 54

Vesiliitäntä : R ¾"

Vedenkulutus : n. 21 l/min

Väri : sininen

Paino : jaloilla noin 105 kg

Mitat ilman jalkoja (l x k x s) : 830 x 1200 x 850 mm

Huom! Tämä malli saatavilla vain jalustalla.

Mallissa L letku kulkee vasemmalta oikealle ja mallissa R oikealta vasemmalle.



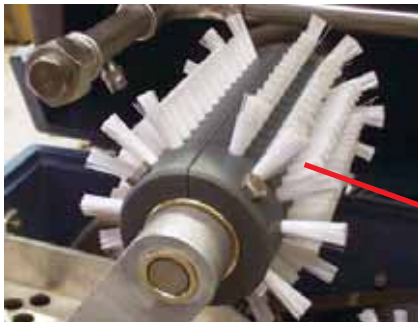
BOCKERMANN LETKUJEN PESUKONEET LISÄOSAT



ZB 111 / 6
elektroninen letkun
syöttösuunnan vaihtokytkin

Korkeapainepumppu
(vain malleihin SW 110 / HD ja
SW 112 /HD)

ZB 111 / 2
runkokehys, kuumasinkitty



ZB 111 / 5
vaihtoharjat



ZB 111 / 8
magneettiventtiili automaattiseen
veden säätelyyn



ZB 111 / 7
käsikelain, koneeseen
asennettuna letkujen
manuaaliseen kelaamiseen

BOCKERMANN LETKUJEN PESUKONEET LISÄOSAT



Bockermann letkujenpesukoneet toimitetaan peruskokoonpanossa:

- ilman runkokehystä
- manuaalinen vedensyöttöventtiili
- oikean- tai vasemmanpuoleinen letkunsyöttökytkin

Bockermann letkujenpesukoneen esimerkkitalaus:

- letkupesukone SW 110 runkokehyksellä, manuaalisella vedensyöttöventtiilillä ja elektronisella letkun syöttösuunnan vaihtokytkimellä.

Tilauskoodi : SW 110- 111/2 - 111/6

Kaikki Bockermann letkujenpesukoneiden lisäosat:

Bockermann lisäosat malleihin SW 110 ja SW 110 / HD:

- 1 pari seinäkannattimia (vain malliin SW 110)
- 1 runkokehys, kuumasinkitty
- 1 seisontajalusta
- 1 magneettiventtiili, automaattiseen veden säätelyyn
- 1 käsikelain, koneeseen asennettuna letkujen rullaamiseen
- 1 pari vaihtoharjoja SW 110:an
- 1 elektroninen letkun syöttösuunnan vaihtokytkin

Bockermann lisäosat malleihin SW 112 ja SW 112 / HD

- 1 pari seinäkannattimia (vain malliin SW 112)
- 1 runkokehys, kuumasinkitty
- 1 seisontajalusta
- 1 magneettiventtiili, automaattiseen veden säätelyyn
- 1 käsikelain, koneeseen asennettuna letkujen rullaamiseen
- 1 pari vaihtoharjoja SW 112:an
- 1 elektroninen letkun syöttösuunnan vaihtokytkin